



International conference dedicated to 10th anniversary of Center for Life Sciences
"MODERN CHALLENGES FOR BIOMEDICAL SCIENCES:
FROM BENCH TO BEDSIDE"

Date: 13-15 May, 2020
Venue: Nur-Sultan city, Kazakhstan



NAZARBAYEV
UNIVERSITY
NATIONAL
LABORATORY ASTANA

**International conference dedicated to 10th anniversary of Center for Life Sciences
«MODERN PERSPECTIVES FOR BIOMEDICAL SCIENCES:
FROM BENCH TO BEDSIDE»**

13-15 мамыр 2020 ж.

Құрметті әріптестер!

National Laboratory Astana Сізге өзінің айрықша құрметін білдіре отырып, Өмір туралы ғылымдар орталығының 10 жылдығына арналған «Modern perspectives for biomedical sciences: from bench to bedside» атты Халықаралық ғылыми конференция жұмысына қатысуға шақырады. Конференция 2020 жылдың 13-15 мамыр күндері Нұр-Сұлтан қаласында өтеді.

Конференцияда жақын және алыс шет мемлекеттердің жетекші білім ордаларының танымал ғалымдары, Қазақстан Республикасының ғылыми-зерттеу орталықтары мен мемлекеттік мекеме басшылары, мемлекеттік және коммерциялық білім беру мен денсаулық сақтау ұйымдарының өкілдері қатысады.

КОНФЕРЕНЦИЯ МАҚСАТТАРЫ:

Регенеративті медицина және сапалы ұзақ өмір сүру туралы, инновациялық медицина, биоинженерия және жасушалық технология, дербес медицина және галамдық денсаулық ғылыми негіздегі өзекті мәселелер мен мүмкіндіктер қарастырылады. Осы жылғы конференцияның басты тақырыбы - биомедицина саласында инновациялық зерттеулер мен ғылыми жаңалықтар бойынша халықаралық ынтымақтастықтың дамуына бағытталған.

Аталмыш конференцияның өткізілуі Қазақстан Республикасының ғылыми-зерттеу орталықтарының ғылыми деңгейін дамытуға және халықаралық ғылыми қоғаммен тығыз байланыс орнатуға септігін тигізеді.

КОНФЕРЕНЦИЯНЫҢ НЕГІЗГІ ЖҰМЫС БАҒЫТТАРЫ:

- 1 Биоинженерия және регенеративті медицина.
- 2 Сапалы ұзақ өмір сүру;
- 3 Нейродегенеративті аурулар;
- 4 Геномдық және дербес медицина;
- 5 Биоинформатика және жүйелік биология
- 6 Микробиом және метаболом;
- 7 Клиникалық зертханалық медицина
- 8 Ядролық медицина және медицинадағы радиациялық қауіпсіздік

Конференция аясында «Ядролық медицина және медицинадағы радиациялық қауіпсіздік» атты семинар өтеді. Семинарда диагностикалық және емдік мақсаттағы ядролық медицинаның маңызды аспектілері, оның ішінде медициналық, кәсіптік және көпшілікке әсер ету мәселелері қарастырылады. Семинар бағдарламасына Америка

Құрама Штаттарындағы, Еуропа мен Азиядағы радиациялық қауіпсіздік және ядролық медицина саласындағы ғылыми ұйымдардың жетекші ғалымдары қатысады.

Штаттарындағы, Еуропа мен Азиядағы радиациялық қауіпсіздік және ядролық медицина саласындағы ғылыми ұйымдардың жетекші ғалымдары қатысады.

"Modern Perspectives for Biomedical Sciences: from Bench to Bedside" атындығы халықаралық мерейтойлық конференция аясында Биоинформатика Мектебі (14-15 мамыр, 2020 ж.) Назарбаев Университеті, NLA, Өмір туралы ғылымдар орталығы, Биоинформатика және жүйелік биология зертханасы базасында ұйымдастырылады. Биоинформатика мектебінің әлеуетті қатысушылары (20-дан көп емес) конкурс негізде таңдалады. Биоинформатика мектебіне қатысу тегін. Мектепке қатысу үшін сізден резюме, жарияланымдар тізімін, ынталандыру хат пен еркін түрде гипотезалары бар шағын жобаны дайындап, bsb@nu.edu.kz және ulykbek.kairov@nu.edu.kz электронды поштасына #БиоинформатикаМектебі жазуымен жіберулеріңізді сұраймыз. Тапсырыс берудің соңғы мерзімі – 15.03.2020. Мектептің үздік қатысушылары Биоинформатика және жүйелік биология зертханасында тегін түрде тағылымдамадан өту туралы сертификат алады және ағымдағы ғылыми жобаларды жүзеге асыруға қатысады.

КОНФЕРЕНЦИЯНЫҢ РЕСМИ ТІЛДЕРІ:

Ағылшын, қазақ және орыс тілдері

ҚАТЫСУ ФОРМАЛАРЫ:

Баяндама*, постерлік сессия, тезисті жариялау, тыңдаушы.

*Пленарлық және сессия баяндамаларын Ұйымдастыру комитеті белгілейді.

БАЯНДАМА ЖАСАУ ҰЗАҚТЫҒЫ:

Негізгі баяндама – 20 минут

Баяндама – 10 минут

Конференцияның бағдарламасы және жұмыс кестесі конференцияның ресми сайтында орналасқан.

КОНФЕРЕНЦИЯНЫҢ РЕСМИ САЙТЫ:

<http://www.tencls.kz/ru/>

ӨТКІЗІЛУ ОРНЫ:

Нұр-Сұлтан қ., Қабанбай батыр даңғ., 53, Назарбаев Университеті

МАҢЫЗДЫ КҮНДЕР:

- ✓ Конференция қатысушыларын онлайн тіркеу :
- ✓ Тіркеу басталуы: 1 қыркүйек 2019 жыл.
- ✓ 2019 жылдың 1 желтоқсанына дейін мерзімінен бұрын тіркеу.
- ✓ Тіркеу аяқталуы: 10 ақпан 2020 жыл.
- ✓ Өтінім, тезис, баяндама қабылдау: 2020 жылдың 10 ақпанына дейін.
- ✓ 10 ақпаннан кейін түскен материалдарды Ұйымдастырушы комитеті қарастырмайды.

АВТОРЛАР НАЗАРЫНА:

Баяндаманың тезистері электронды түрде мекен-жайға таңдалған бөлімге сәйкес жіберіледі. Әр бөлімнің электрондық пошта мекенжайлары 2019 жылдың 1 қыркүйегінде конференция сайтында көрсетіледі.

Тезистер ағылшын, қазақ және орыс тілдерінде қабылданылады.

Тезистер авторлар редакциясында, қосымша түзетулерсіз жарияланады. Авторлар тезистердің мазмұнына толық жауап береді.

Ұйымдастырушы комитеті төмен сапалы тезистерді және редакциясы төмен тезистерді бағдарламаға және конференцияның тезис жинағына енгізбеу құқығын өзінде қалдырады.

Қабылданған материалдар қайтарылмайды.

ТЕЗИСКЕ ҚОЙЫЛАТЫН ТАЛАПТАР:

Негізгі мәтін

Тезис Word (.doc немесе .docx) форматында жіберілуі тиіс. Интервал – дара, әріптер гарнитурасы – Times New Roman, кәріптер көлемі – 12. Мәтін көлемі 350 сөзден аспау қажет. Тезисіңізде әр автор жайында мағлұмат қамтитын (автордың толық аты-жөні, жұмыс орны, лауазымы; ғылыми дәрежесі, атағы; қызметтік телефон нөмірі мен электронды поштасы; қатысу формасы мен баяндама немесе постер атауы) алғашқы парақ болу керек. Бас автордың тегі жұлдызшамен белгіленуі қажет (*).

Тезис келесі бөлімдерге бөлінуі керек: кіріспе, әдістер, нәтижелер мен қорытынды.

Тезис ағылшын тілінде тапсырылуы тиіс.

Тезистің мәтінінде ешқандай суреттер, кестелер мен әдебиет тізімі болмау керек.

Баяндама тезистері электронды түрде Ұйымдастыру комитетінің электронды поштасына жіберілуі тиіс.

Тезисті электронды пошта арқылы жіберер алдында файлдың аты ретінде бірінші автордың аты-жөнін (латын әріптермен) және конференция бағытын қолдануларыңызды сұраймыз (мысалы, Almaz_Akhmetov_Medical Genetics, Almaz_Akhmetov_Application form).

Тезисті дайындау мысалы қосымшада көрсетілген.

Қысқартулар

Қысқартулар мәтінде алғашқы қолданылғаннан кейін жақшаның ішінде берілуі керек (мысалы: The Central Asian Journal of Global Health (CAJGH)). Қалыпты өлшем бірліктеріді түсіндіру керек емес.

ПОСТЕРГЕ ҚОЙЫЛАТЫН ТАЛАПТАР:

Постер көлемі: макс. ені 1 м, макс. биіктігі 1,5 м

Форматы: портреттік

ФИНАЛДЫҚ БАҒДАРЛАМАДА ПОСТЕРДІҢ қорытынды НОМЕРЛЕРІ көрсетіледі.

СЕКРЕТАРИАТ:

Жас ғалымдар кеңесінің мүшелері:

Аяулым Нургожина: тел: +7 (7172) 70 26 96, email: anurgozhina@nu.edu.kz

Жаннұр Абилова: тел: +7 (7172) 70 65 23, email: zhannur.nurkina@nu.edu.kz

Юлия Сафарова: тел: +7 (7172) 70 65 11, email: yantsen@nu.edu.kz

Конференцияға қатысу өтінімі ғылыми жұмыстың бір авторына жеке файл ретінде толтырылады:

Аты-жөні толығымен	
Туған күні	
Мемлекет, қала	
Мекеме аты	
Лауазымы, ғылыми дәрежесі (студенттерге, магистранттарға және докторанттарға – мамандығы және курсы)	
Ұялы телефон нөмірі	
Электронды пошта	
Қатысу формасы (баяндама, постерлік сессия, тезисті жариялау, тыңдаушы)	
Баяндама (постер) атауы	

Тезис мысалы:

ТЕЗИС АТЫ

Авторлар:

Канафин М.Г.*

Жұмыс орны, лауазымы; ғылыми дәрежесі, телефоны, [E-mail](#)

Ахметов А.Р.

Жұмыс орны, лауазымы; ғылыми дәрежесі, телефоны, [E-mail](#)

Негізгі сөздер: 3-7 сөз

Кіріспе: Мәтін

Әдістер: Мәтін

Нәтижелер: Мәтін

Қорытынды: Мәтін

Тезисті дайындау мысалы:

гарнитурасы – Times New Roman, кәріптер көлемі - 12.

ESTABLISHMENT OF SMALL CELL LUNG CANCER CELL LINES AND VALIDATION OF THEIR GROWTH CHARACTERISTICS

D. Alimbetov¹, D. Idrissova¹, T. Davis² and D. Kipling²

¹ *National Laboratory Astana, Nazarbayev University (Astana, Kazakhstan)*

² *Institute of Cancer and Genetics, Cardiff University (Cardiff, United Kingdom)*
dauren.alimbetov@nu.edu.kz

Key words: Lung cancer, small cell lung cancer, NCI-H69, p53

Introduction: Rapidly metastasizing lung cancer is the top killer in the United States and many other countries. In 2014, there were nearly 224 210 new cases of lung cancer and 159 260 predicted mortality from the disease in the US and approximately 44 488 new registered cases of lung cancer in 2012 with 80% mortality and 5 % survival rate within 10 years of diagnosis in the UK. Lung cancer is the most prevalent type of cancer in Kazakhstan accounting for nearly 22.1% of all cancer cases. Small cell lung cancers (SCLCs) derived from the hormonal cells of the lung and classified as one of the most dedifferentiated cancers representing 10 – 15% of all lung cancers however showing extremely aggressive and rapid dissemination into various parts of the body. In this work we established SCLC cell line and characterised their growth for upcoming research purposes.

Methods: NCI-H69 is a small cell lung carcinoma line isolated from a pleural effusion from a female individual. Cell line was obtained from the American Type Culture Collection (ATCC) and mutant for p53. Cells were grown at 37°C in a humidified incubator at 5% CO₂ in RPMI-1640 medium supplemented with 10% FCS, 10 U/ml penicillin, 0.1 mg/ml streptomycin and 0.5 mM glutamine. Cell lines were routinely cultured twice-weekly.

Results: Cells grow as suspension culture mostly as individual cells. As the cells divided, they formed clusters which then increased in size if left for long. Thus these clusters needed to be regularly disrupted in order to ensure rapid proliferation. Large clusters were disrupted with trypsin however resulted in slower growth phenotype. Furthermore, cells cultured long-term became partially or wholly adherent forming large aggregates that were difficult to proliferate. Finally, it was established that H69 cells were very sensitive to freezing and took considerable time to resume exponential growth upon thawing, and similarly were sensitive to cell density (therefore, not recommended to passage these cells at dilutions greater than 1/8).

Conclusion: With attention to these issues and appropriate delicate handling it is however possible to successfully grow NCI-H69 cells so as to optimise cell proliferation.